

## **ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПО МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

***Цурганов А.Г., Иванова С.В.***

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»*

Занятия с иностранными студентами на английском языке на кафедре проводятся третий год только на лечебном факультете. Лабораторный практикум содержит около 20 лабораторных работ и направлен на выработку практических умений и навыков работы с аппаратурой, углубление теоретических знаний, полученных в лекционном курсе, изучение способов обработки и анализа экспериментальных данных.

При проведении лабораторных работ с иностранными студентами мы придерживаемся тех же принципов, что и при работе с отечественными студентами, что нашло отражение в разработанном кафедрой новом «Физическом практикуме» для белорусских студентов и переведённом на его основе практикуме для англоязычных студентов.

Каждая работа практикума содержит необходимые сведения из теории, описание принципа работы используемых приборов и аппаратов, порядок выполнения работы, а также контрольные вопросы для проверки уровня усвоения полученных знаний и умений.

В отличие от отечественных студентов количество заданий в лабораторном практикуме для иностранных студентов несколько сокращено, увеличено количество рисунков и иллюстраций, опущены некоторые доказательства, сделаны выводы по результатам измерений. Дело в том, что у иностранных студентов имеется различный базовый уровень довузовской подготовки даже в пределах одной страны, в результате чего значительная часть студентов обладает примитивными знаниями в физико-математической области. Это выражается в неумении строить простейшие графики, проводить вычисления, выделять главное, осмысливать и обобщать прочитанное, слабом владении навыками конспектирования, работы с литературой. Конечно, качество нашего перевода не совсем профессиональное, но содержательная часть усваивается студентами адекватно, судя по ответам на контрольные вопросы.

Отличия в структуре лабораторного занятия в сравнении с отечественными студентами объясняются, как отсутствием

изначально какой бы то ни было учебной литературы на английском языке, большой численностью групп, уровнем подготовки. Так, отечественные студенты знакомятся с лабораторной работой дома, конспектируют теорию, делают схемы, рисунки и таблицы. Иностранные студенты в течение 40-50 минут знакомятся на занятии с лабораторной работой, отвечая на контрольные вопросы, содержащие все вышеуказанные моменты.

Затем под руководством преподавателя проводятся необходимые измерения, строятся графики, делаются выводы. Заключительная часть занятия посвящена защите лабораторной работы. Студентам необходимо представить полностью оформленную лабораторную работу и ответить на вопросы преподавателя. В зависимости от уровня подготовки группы, знания английского и русского языков, защита может проводиться как в устной, так и в письменной форме, когда необходимо ответить в текстовой форме (multiple choice) на несколько вопросов (до десяти) по оборудованию, измерениям и теории к данной работе. Причём в силу вышеуказанных причин, подобная форма контроля даже более предпочтительна на первом курсе, так как чётко сформулированные в языковом плане вопросы носят не только проверочный, но и обучающий характер.

При формировании групп с английским языком обучения, как нам представляется, численность студентов группе не должна превышать 8-9 человек. В этом случае преподаватель может полноценно контролировать выполнение двух лабораторных работ, а студенты получают необходимые практические навыки. В группах, где обучаются по 14-15 человек, необходим второй преподаватель, в противном случае только часть студентов успевает поработать с оборудованием, и работа превращается в демонстрацию. Кроме того, применение фронтального метода проведения лабораторных работ ограничивается отсутствием необходимого количества единиц оборудования.

Таким образом, методические подходы при проведении лабораторного практикума на английском языке варьируются в зависимости от многих факторов, которые нельзя не учитывать для поддержания должного уровня обучения.